SCIENCE & VIE MICRO

# SVM

## LA VÉRITÉ SUR LES COMPATIBLES IBM

# UN ORDINATEUR A LA MAISON : POUR QUOI FAIRE?

# QL
# LA BOMBE SINCLAIR

BANC D'ESSAI COMPLET : LE KAYPRO 10

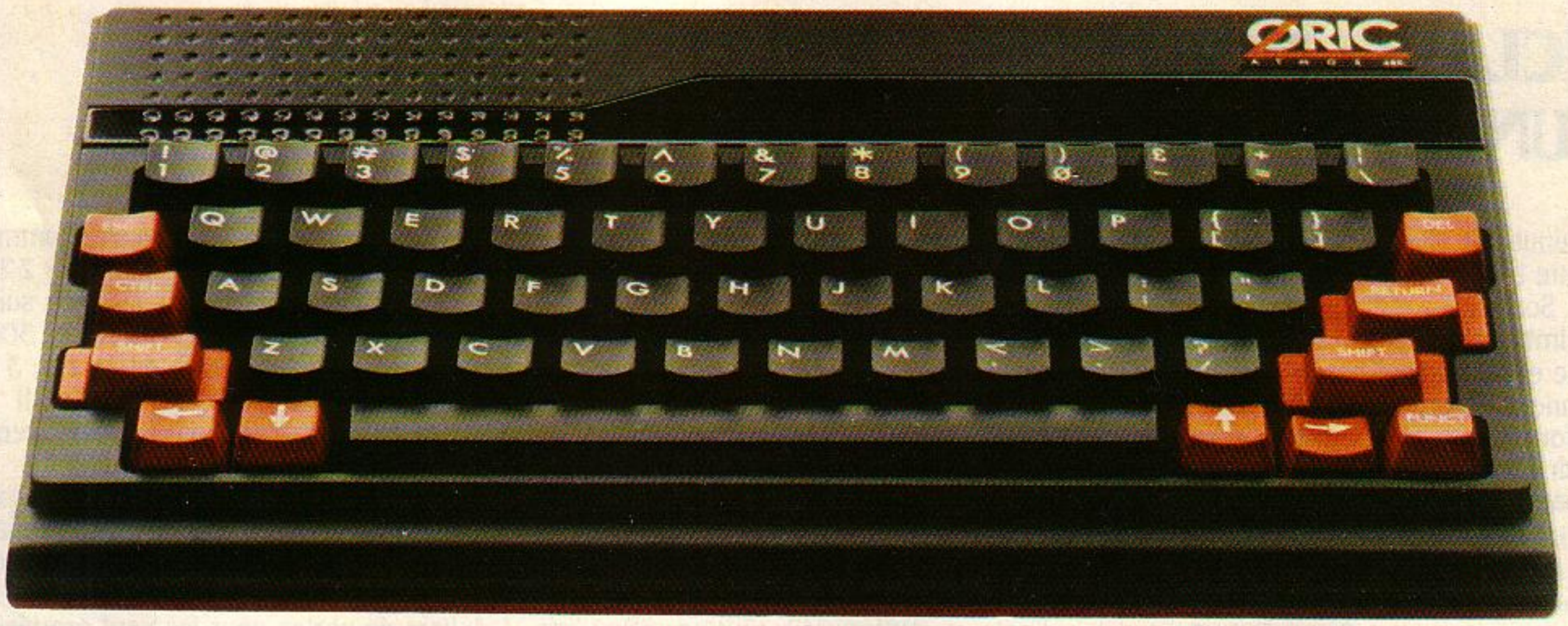
N°3

15 F

M2606.3.15 F

FÉVRIER 1984.120 FB.5 FS.2,75 $ Canadiens.425 Pts.18 Dh. ISSN 0760-6516

# SVM ACTUALITÉS




## MON ORIC POUR UN ATMOS

Le nouvel Oric est arrivé ! Il s'appelle Atmos, et il ne passera pas inaperçu dans les vitrines. Noir et rouge, muni d'un vrai clavier, il tranche nettement sur son prédécesseur. En réalité, c'est simplement un Oric 1... avec les défauts en moins.
Les petites touches mesquines faisaient mal aux doigts de certains programmeurs acharnés ? Place à des touches dignes de ce nom. Certaines fonctions essentielles manquaient au Basic ? Place aux MERGE, VERIFY, PRINT AT, STORE et RECALL tant attendus. Des vices de conception affectaient la mémoire morte et conduisaient à des résultats aberrants ? Les défauts qui se manifestaient avec les instructions TAB, PLOT et SCREEN, notamment, ont été corrigés. La similitude de l'ORIC 1 et de l'Atmos a conduit l'importateur à une décision originale : dès la mise en vente du nouveau modèle, fin février, les possesseurs d'Oric 1 pourront échanger leur ordinateur contre un Atmos, moyennant un supplément de 5 à 700 F. Les mille premiers demandeurs verront leur appareil purement et simplement échangé ; les ordinateurs suivants seront démontés, et la carte-mère, après changement de la mémoire morte, sera réutilisée dans un boîtier Atmos. Les adresses mémoire étant différentes d'un appareil à l'autre, les nouveaux logiciels édités sur cassette comporteront une face destinée à l'Atmos et une destinée à l'Oric 1. Ceux qui ont déjà constitué une bibliothèque de logiciels risquent donc de devoir la renouveler, au moins en partie. Pour le reste, pas de différence : mémoire 48 Ko, interface Centronics. Le prix est légèrement supérieur : 2 480 F. C'est ainsi la fin de l'Oric 1, dont la fabrication est arrêtée. Cet ordinateur a connu un taux de retour important : 22 % des appareils neufs étaient portés défectueux par leur acheteur, a reconnu Peter Harding, directeur des ventes d'Oric Products International. Denis Taïeb, en revanche, directeur d'Oric France, n'annonce qu'un taux de 8 %. La différence, selon lui, s'explique par les défauts de la mémoire morte, cause fréquente de retours ; or, les Anglais, plus versés en informatique que les Français, s'en apercevaient plus vite... Dans le courant de l'année, une chaîne de production démarrera dans le Nord pour les Atmos destinés au marché français. Un clavier AZERTY est en prévision. Le jour même du lancement du nouvel Oric, un autre serpent de mer a fait son apparition : le lecteur de disquettes... Attendu et retardé depuis un an, il a enfin été annoncé officiellement, mais voilà : il n'était pas là, et on possédait peu de renseignements sur son compte.
Quelques jours plus tard, aux États Généraux de la micro-informatique à la Bastille, à Paris, le 28 janvier, un prototype était présenté en vitrine ; mais, si le lecteur 3 pouces et le contrôleur se trouvaient bien dans l'élégant boîtier longiligne exposé aux regards, l'alimentation faisait défaut. Oric France n'avait toujours pas eu en mains un lecteur en état de marche... Des difficultés d'approvisionnement ont retardé la fabrication, affirme-t-on ici. Bref : capacité, 320 Ko ; prix, entre 2 500 et 3 000 F ; disponibilité, en mars, si tout va bien...
Oric-France, Z.I. de la Haie Griselle, 94470 Boissy-Saint-Léger. Tél. : 599.36.36.

## DE PAL EN PÉRITEL

Plusieurs micro-ordinateurs sont encore commercialisés en France avec une sortie vidéo PAL. C'est notamment le cas du Commodore 64 qui, bien que proposé sur catalogue dans les deux versions, reste difficile à trouver au standard SECAM. Pour les personnes dont le téléviseur n'est pas bi-standard (PAL-SECAM), la Compagnie Générale de Vidéotechnique distribuée par Vidéo Match propose cette interface PVP 80, qui se branche d'une part sur la prise Péritel du téléviseur et d'autre part sur la sortie PAL du micro-ordinateur.
CGV, 8/10, rue Alexandre-Dumas, 67200 Strasbourg. Tél. : (88) 28.21.09.

# Arrête

# ATMOS de ORIC: l'ordinateur définitif.

# z tout.

L'événement de la micro-informatique, vous l'avez là... sous les yeux.

Alors, arrêtez tout. Vous qui alliez acheter n'importe quel micro : stop ! vous regretteriez de n'avoir pas connu l'ORIC ATMOS à temps.

L'ORIC ATMOS représente la micro-informatique parvenue à sa pleine maturité, à sa plus haute fiabilité.

Comparez ce que vous donne l'ORIC ATMOS avec... qui vous voulez.

ORIC ATMOS : 48 K de mémoire/8 couleurs à l'écran/clavier ergonomique professionnel/mémoire ROM de haut niveau de gestion du BASIC/synthétiseur de sons à 3 canaux/toutes entrées et sorties pour : lecteur enregistreur de cassette, lecteurs de disquette, imprimantes ou traceuses couleurs type Centronics, joy-sticks, etc.

ORIC ATMOS, utilisation directe sur votre téléviseur à entrée PERITEL et une vaste bibliothèque de logiciels en croissance constante.

Ouf, il était temps que vous fassiez connaissance avec l'ORIC ATMOS car, ultime avantage, il ne coûte que 2480 F (prix public habituellement pratiqué).

Achetez l'ORIC ATMOS en toute tranquillité, c'est le choix définitif et sans discussion possible autant pour votre budget que pour votre avenir informatique.

**Importé, distribué ou vendu par ASN Diffusion Electronique S.A. Z.I. La Haie Griselle B.P. 48 – 94470 Boissy-St-Léger – Sud France : 20, rue Vitalis, 13005 Marseille**

ORIC

mass R.C. Corbeil 318 041 530.

# ORIC
# REVENDEURS AGREES

A ce jour, seuls les magasins suivants bénéficient de l'agrément officiel d'ORIC-FRANCE.

**01000** ELBO ELECTRONIQUE 46, rue de la République - BOURG-EN-BRESSE.
**02800** DOLARE 25, Faubourg St Firmin - LA FERE.
**10000** MICROPOLIS 29, rue Paillot-de-Montabert - TROYES.
**12000** R.M. INFORMATIQUE 56, av. de Paris - RODEZ.
**12100** HUET 2, rue de la Pépinière - MILLAU.
**13008** ECO INFORMATIQUE 175, rue du Rouet - MARSEILLE.
**13100** ALLOYON 35, cours Mirabeau - AIX-EN-PROVENCE.
**13090** ARGENTE INFORMATIQUE CONSEIL 8, pl. des Prêcheurs - AIX-EN-PROVENCE.
**13100** ARGENTE INFORMATIQUE Cité Com. Les Lierres av. Gaston Berger - AIX-EN-PROVENCE.
**13200** LUDO 27, rue de la République - ARLES.
**14000** QUINTEFEUILLE 18, rue Savorgnan - CAEN.
**15000** ARNAUD 7 bis, av. A. Briand - AURILLAC.
**17000** GAUBERT 15, quai de l'Yser - SAINTES.
**18000** A.B. COMPUTER 210, av. du Général de Gaulle - BOURGES.
**20000** STELLA ELECTRONICA 64, cours Napoléon - AJACCIO.
**21000** O.M.G. 20, rue Michelet - DIJON.
**21000** DIALOG INFORMATIQUE 18-20, av. Maréchal Foch - DIJON.
**24000** AUDITORIUM 4 15, rue Wilson - PERIGUEUX.
**25000** CINEL 19, rue T. Bernard - BESANÇON.
**25000** SERVICE ET INFORMATIQUE 36 bis, av. Carnot - BESANÇON.
**26500** ECA ELECTRONIQUE 22, quai Thannarow - BOURG-LES-VALENCES.
**27000** COLORMOD 9, rue St-Sauveur - EVREUX.
**27000** ELECTRONIQUE SERVICE 10, place de la Poissonnerie - LOUVIERS.
**29000** CADIOU 8, rue Henri de Boumazel - QUIMPER.
**29200** BREST INFORMATIQUE 5, rue Georges Sand - BREST.
**30100** AMC 40, av. du Gal de Gaulle - ALES.
**30100** EQUIP TELE 15 bis, rue Louis Blanc - ALES.
**31000** OMEGA 2, bd Carnot - TOULOUSE.
**31000** MIDI DETECTION 6, rue Jean Suau - TOULOUSE.
**33000** ATIB 51, cours du Médoc - BORDEAUX.
**33000** SUD OUEST DETECTION 6, rue Fbg Philipard - BORDEAUX.
**33000** SON VIDÉO 2000 31, cours de l'Yser - BORDEAUX.
**34000** MICRO 34 7, cours Gambetta - MONTPELLIER.
**34000** ECO INFORMATIQUE 41-43 bd Berthelot - MONTPELLIER.
**34000** INFORMATIQUE 2000 Le Triangle pl. R. Devic - MONTPELLIER.
**34130** CEBEA Rte Nationale 13 - VALERGNES.
**34500** MARCELEC 14, av. Jean Moulin - BEZIERS.
**35000** X MATIC 161, av. Gal George Patton - RENNES.
**35000** ORDIFACE 3, rue St Melaire - RENNES.
**37000** LIBRAIRIE TECHNIQUE 4, rue Mar Fam - TOURS.
**37170** TENOR C.C. Mammouth - CHAMBRAY-LES-TOURS.
**38000** CHABERT 45, av. Alsace-Lorraine - GRENOBLE.
**39000** JEANPIERRE 7, av. de la Marseillaise - LONS-LE-SAUNIER.
**42000** RONZY 25, rue Pierre Bernard - ST-ETIENNE.
**44029** SILICONE VALLÉE 87, quai de la Fosse - NANTES.
**44100** SILICONE VALLÉE 5, rue Lekain - NANTES.
**44800** MICROMANIE Sillon de Bretagne - ST-HERBLAIN.
**45000** ESC ORLÉANS 98, rue du Faubourg St Jean - ORLÉANS.
**49000** CF2E 11, rue d'Alsace - ANGERS.
**49000** SILICONE VALLÉE 5, rue Boisnet - ANGERS.
**49300** CHOLET INFORMATIQUE 22, rue du Puits de l'Aire - CHOLET.
**51100** HERCET MICRO INFOR 70, rue du Barbatre - REIMS.
**56000** ORDINATEUR 56 82, bd de la Paix - VANNES.
**56003** LIRE ET ECRIRE 22, rue du Mévé - VANNES.
**56110** GOURIN DISTRIBUTION Route de Spezet - GOURIN.
**57000** CSL 6, rue Clovis - METZ.
**57004** ARGO INFORMATIQUE 4, bd de Lorraine - ST-AVOLD.
**57000** MICROBOUTIQUE 1, rue Paul Besançon - METZ.
**57100** ELECTRONIC CENTER 16, rue de l'Ancien Hôpital - THIONVILLE.
**57640** LORRAINE INFORMATIQUES SERVICE 1, route de Chailly - ENNERY.
**58000** RAYMOND 29, rue St-Martin - NEVERS.
**58400** MICROSTORE la Grande Place - CHAULGUES.
**59190** FLANDRE INFORMATIQUE 43, rue de l'Industrie - HAZEBROUCK.
**59650** MICROPUCE 15, chaussée de l'Hôtel - VILLENEUVE D'ASCQ.
**59500** PROTEC PHONE 9, rue St-Jacques - DOUAI.
**59800** CATRY 38, rue Faidherbe - LILLE.
**60100** HAPEL 2 bis, av. de l'Europe - CREIL.
**62300** LENS MICRO INFORMATIQUE 25, rue Jean Lestienne - LENS.
**63000** ARVERGNE INFORMATIQUE Route de Vertaizon - CLERMONT-FERRAND.
**63000** PAPETERIE NEYRIAL 3, bd Desaix - CLERMONT-FERRAND.
**64000** S.A.R.L. GRENIER 3, rue Henry IV - PAU.
**64100** ESPACE MICRO 64 10, rue Jacques Laffitte - BAYONNE.
**64600** INFORMATIQUE BASCO LANDAISE Res. du Centre R.N.10 - ANGLET.
**67150** ETS A. FRITSCH 8, place de l'Hôtel de Ville - ERSTEIN.
**69000** BIMP 30, rue Servent - LYON.
**69002** MICRO BOUTIQUE 37, passage de l'Argue - LYON.
**69003** ELECTRONIQUE VIDÉO 30, cours de la Liberté - LYON.
**69003** CODIFOR 259, rue Paul Bert - LYON.
**69006** ECO INFORMATIQUE 50, cours Vitton - LYON.
**69007** BLANC BERNARD 9, rue Salomon Reinach - LYON.
**71100** A.R.G. INFORMATIQUE 21, rue Fructidor - CHALON-SUR-SAONE.
**71100** AVENIR ELECTRONIQUE 50, rue d'Autun - CHALON-SUR-SAONE.
**71100** A2C 13, rue de Belfort - CHALON-SUR-SAONE.
**71100** S.P.M.I. 18, rue Eugène Pottier - MONTCEAU-LES-MINES.
**71200** AMIS 7, av. Parisot de la Boisse - ALBERTVILLE.
**75002** CF2E 1, rue Favart - PARIS.
**75002** GENERAL MICROTIQUE 151, rue Montmartre - PARIS.
**75006** DURIEZ 132, bd St-Germain - PARIS.
**75008** ADHESION 11, rue de la Boétie - PARIS.
**75008** SIVEA 13, rue de Turin - PARIS.
**75009** INTERNATIONAL COMPUTER 29, rue de Clichy - PARIS.
**75011** COCONUTS 13, bd Voltaire - PARIS.
**75012** G.M.S. 212, av Daumesnil - PARIS.
**75012** PERSPECTIVE INFORMATIQUE 18, cours de Vincennes - PARIS.
**75013** VISMO 68, rue Albert - PARIS.
**75014** MIOLEF 4, av. de la Porte de Montrouge - PARIS.
**75015** INFOSTORE DARTY 272, rue de Vaugirard - PARIS.
**75015** Librairie LEFEVRE 253, rue Lecourbe - PARIS.
**75015** SITIA 7, rue Paul Barruel - PARIS.
**75016** PROGRAMM 35, rue La Fontaine - PARIS.
**75018** VIDEO TELE 58 bis, rue Ramey - PARIS.
**76000** CORANE 24, rue du Lieu de Santé - ROUEN.
**76100** CONSEIL COMPUTER 20-21, quai Cuvellier de la Salle - ROUEN.
**76000** ROUEN COMPUTER SHOP 39, quai du Havre - ROUEN.
**76200** ELECTRODOM 9, rue Lemoyne - DIEPPE.
**77310** LEE B.P. 38, 71, av. de Fontainebleau - PRINGY.
**77000** MELUN INFORMATIQUE 9, rue de l'Eperon - MELUN.
**80000** SIP INFORMATIQUE 1, rue Lamartine - AMIENS.
**80010** FRANCE PHOTO VIDÉO 64, rue des 3 Cailloux - AMIENS.
**81000** MICROTHEQUE INFOR 23, rue de la Porte Neuve - ALBI.
**83000** COMPTOIR MICRO 16, rue Revel - TOULON.
**83100** S.I.A. av. de Brunet - TOULON.
**83160** SIA BOUTIQUE Centre Commercial Grand Var Sud - LA VALETTE.
**83300** ALLIANCE 2, rue Notre-Dame du Peuple - DRAGUIGNAN.
**83400** CARRE - C.C. Pyanet - Les Grès Roses - Route de Nice - HYERES.
**84400** TELE SERVICE Quartier Roscalière - APT.
**85105** IDÉES INFORMATIQUE Port Dona - LES SABLES D'OLONNE.
**89000** IBS BOUTIQUE 6 bis, av. Gambetta - AUXERRE.
**89100** EUROMARCHE Route de Maillot - SENS.
**90009** GANIMEDE 14, Fbg des Ancettres - BELFORT.
**91100** IBS BOUTIQUE 50, rue Paris - CORBEIL-ESSONNES.
**91160** KANAL PLUS Les Arcades, Centre Commercial de Chevry - GIF-SUR-YVETTE.
**91360** ICV 130, route de Corbeil - VILLEMOISSON.
**91230** INFASS SYSTEMES 4, rue du Général Leclerc - MONTGERON.
**92000** ACER 118, av. d'Argenteuil - ASNIERES.
**92380** EVS GARCHES 11, bd Henri Regnault - GARCHES.
**92240** NASA 42, rue P.V. Couturier - MALAKOFF.
**92500** CIESP 27, route de l'Empereur - RUEIL-MALMAISON.
**93110** SARL M.V.R. 1 bis, rue C. Garier - ROSNY-S/BOIS.
**94100** DIXMA 47, bd Rabelais - ST-MAUR.
**94600** DIMA TELE 16, bd de Stalingrad - CHOISY-LE-ROI.
**98000** MICROTEK 26, bd Rainier III - MONACO.
**DOM-TOM 97200** E.T.H. INFORMATIQUE B.P. 859 - FORT DE FRANCE. MARTINIQUE. **97110** E.T.H. INFORMATIQUE 8, centre commercial Marina - POINT A PITRE. GUADELOUPE. **97400** J.L.I. INFORMATIQUE 31, rue Jules Auber - ST-DENIS. LA REUNION. **97400** MICROSYSTEME 74, rue Labourdonnais - ST-DENIS - LA REUNION.

En vente dans toutes les FNAC ainsi que dans les magasins Alliance.

**Attention. Seuls les appareils contrôlés par ORIC-FRANCE et livrés avec leur carte de garantie peuvent bénéficier de notre service après-vente.**

# ÉDUQUER SES ENFANTS

"LA MICRO-INFORMATIQUE FAMILIALE, c'est le gri-gri du moment. Si l'ordinateur ne devient pas intelligent, il ira très vite au placard. Tant qu'on ne pourra pas lui dire "dessine-moi un mouton" pour qu'il dessine un mouton, il ne servira à rien. S'il n'est pas capable un jour de régler le chauffage tout seul, de vous faire le café à votre réveil ou de passer l'aspirateur, il est condamné. Aujourd'hui, qu'est-ce qu'il peut faire ? Enseigner ? Sa vocation pédagogique est nulle : les auteurs de didacticiels sont plus intéressés par la machine que par la pédagogie. Gérer un budget ? On a plus vite fait de tenir son compte en banque avec un papier un un crayon. Jouer ? Aucun jeu n'est véritablement fascinant. Ne parlons pas des manuels d'utilisation : il faut sortir de Polytechnique pour y comprendre quelque chose. Quant aux acheteurs, ils sont complètement paumés au milieu des nouvelles machines qui sortent de plus en plus vite. Si les choses ne changent pas d'ici six à huit mois, alors... "

Qui tient ces propos ? Un utilisateur aigri ? Un observateur désabusé ? Vous n'y êtes pas. C'est un importateur français de micro-ordinateurs familiaux qui dresse ce tableau accusateur. Et il faut bien dire qu'il exprime tout haut ce que certains commencent à murmurer tout bas. Certes, on ne peut exiger d'un ordinateur familial les mêmes possibilités que d'un ordinateur professionnel. Quand l'un coûte 3 000 F, l'autre en coûte 30 000 : il doit bien y avoir une raison. On peut en revanche espérer, en échange d'une somme après tout non négligeable, obtenir un peu plus qu'un boîtier en plastique entourant un microprocesseur et quelques circuits. Et notamment la possibilité d'acheter par la suite quelques logiciels bien faits, imaginatifs et utiles, qui permettent de jouer intelligemment, de faciliter la paperasserie domestique et d'apprendre deux ou trois choses à ses enfants.

Hélas ! Bien peu des logiciels proposés donnent envie d'acheter un ordinateur. Certains frôlent même carrément le gag : nous avons trouvé ainsi un logiciel intitulé "J'apprends l'anglais" qui ne contient pas un mot d'anglais ; un autre, dit "de traitement de texte", incapable d'insérer une phrase entre deux autres, et qui est si lent qu'il n'arrive pas à saisir tous les caractères que lui envoie le clavier...

Pour démontrer les six applications que nous vous proposons dans les pages suivantes, nous avons cherché six machines différentes. Nous cherchons encore... Parmi les ordinateurs de moins de 6 000 F, quatre seulement répondaient aux critères définis pour l'une au moins des applications envisagées. Et encore, nous avons dû fermer les yeux sur certaines insuffisances. Inutile de dire qu'aucune des quatre machines ne permet de réaliser de façon satisfaisante l'ensemble des six applications. Tantôt le matériel n'est pas adapté, tantôt le logiciel fait défaut...

Quoi qu'il en soit, vous lirez dans ces colonnes comment apprendre la programmation avec un Spectrum, comment jouer et faire du traitement de texte avec un Commodore 64, comment donner les premières notions de logique à vos enfants avec un TO 7 de Thomson, comment tenir vos comptes et accéder à des banques de données avec un Atari 800. Toutes ces configurations ont été testées et fonctionnent effectivement.

Le secret espoir des parents qui offrent un micro-ordinateur à leurs enfants est d'en faire de petits génies. Peut-être faudrait-il mettre la main auparavant sur les génies du logiciel éducatif, qui sont bien difficiles à trouver. Reconnaissons à la décharge de leurs semblables que c'est là une discipline à la fois toute jeune et fort exigeante : il faut, pour concevoir des logiciels éducatifs, d'excellents pédagogues, des idées originales et de bons programmeurs. Il faut, à tout prix, faire mieux que le livre. Sinon, seule la curiosité pour la machine attirera les enfants, et la curiosité finit toujours par s'émousser... L'arrivée en force sur ce marché des grands éditeurs comme Matra, Nathan, Hachette autorise l'espoir : ils ont les moyens, ils ont les pédagogues. A eux de jouer. Aujourd'hui, on trouve d'un côté des logiciels simplistes style carte de France ("Pose ton avion sur la Garonne !", et l'enfant pose son avion sur la Garonne. Six fleuves, 5 montagnes et 15 villes plus loin, le logiciel est bon pour l'étagère. Pensez à la quantité d'informations contenues dans un livre de classe de 120 F... ) Ceux-là ne feront pas long feu. Plus prometteurs, en revanche, sont les logiciels qui lient l'apprentissage de notions simples (calcul, relations) à des jeux. Des idées, mais doit persévérer pour le passage en classe supérieure...

**Ce qu'il faut absolument :** un ordinateur pour lequel un éditeur scolaire français développe des logiciels. Hors de là, point de salut. Le crayon lumineux est un atout.

**Notre choix :** un Thomson TO 7 (2 500 F) avec le logiciel "Noix de coco" de VIFI-Nathan, destiné à inculquer les notions d'ensemble, de logique et de relations aux enfants qui ne savent pas encore lire (172 F). Cartouche Basic (500 F). Magnétophone Thomson (800 F). Total : 3 972 F.

**L'utilisation :** Présenté sous forme de cassette, "Noix de coco" se charge agréablement. Tous les temps morts sont animés par une mélodie charmante en provenance de la piste sonore. Une jeune personne à la voix avenante vous accueille à bord de ce logiciel... Toutes les instructions sont parlées et représentées par des symboles à l'écran. Au cours des 3 séries de 4 exercices, l'enfant doit, à l'aide du crayon optique, colorier des figures selon leur forme, relier des objets semblables, ranger suivant un ordre imposé des fusées de tailles différentes... Ça n'a l'air de rien, mais je vous recommande particulièrement l'apprentissage de la relation "plus grand que et plus petit que" : plus d'un adulte s'y reprendra à deux fois... Et Noix de coco ? C'est un petit singe qui grimpe vers un régime de bananes à chaque réponse juste, et dégringole dans le cas contraire...

*Thomson TO 7*

**Autres choix possibles :** Hatier a préparé une série de logiciels éducatifs intéressants pour l'Atari 600 XL, qui seront mis en vente dès que l'ordinateur sera disponible.

VIFI-Nathan va sortir 4 cassettes d'apprentissage du calcul sur Spectrum, sans avoir rien dit à personne, et surtout pas à l'importateur de Sinclair... Également dans les tiroirs secrets de VIFI-Nathan, une version de "la carotte malicieuse" (mathématiques élémentaires) pour Commodore 64.

**A éviter :** "J'apprends l'anglais" pour Oric, chez Loriciels. Il n'y a pas un mot d'anglais dessus.

**Où s'adresser :** *Thomson : SIMIV, 36 avenue Galliéni, tour Galliéni n° 2, 93170 Bagnolet, tél. : 360.43.90. "Noix de coco" : VIFI-Nathan, 17 rue d'Uzès, 75002 Paris, tél. : 233.44.35.*

# VISMO

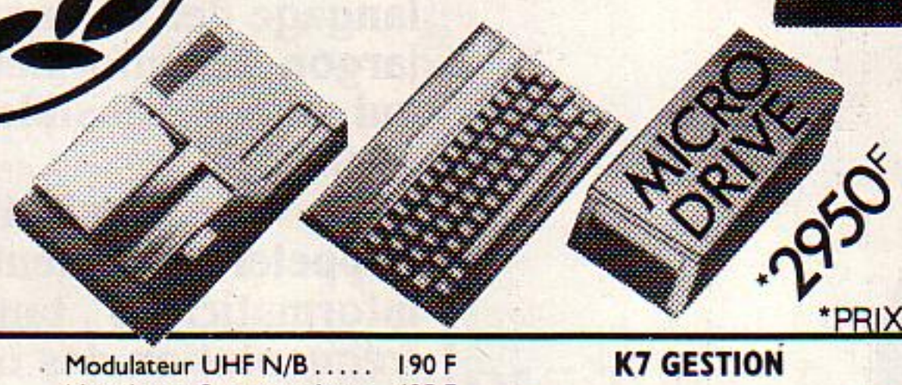
Vente Informations Services Micro-Ordinateurs

VENTE ET DEMONSTRATION DE 14 H à 21 H SAUF LUNDI
22 Bd de Reuilly, 75012 PARIS
Metros : Daumesnil ou Dugommier
Tél. (1) 628.28.00

ORIC-FRANCE

VISMO
Meilleur Revendeur Paris
ORIC-France 1983

# PRIX ORIC FRANCE 1983




*2950 F

ØRIC

**ORIC ATMOS**
**48 K Version 1**
Oric + alimentation
+ cordon UHF
K7 démonstration
+ manuel
+ K7 jeu Vismo ... **2.480 F**

**ORIC ATMOS**
**48 K Version 2**
Oric + alimentation
+ K7 démonstration
+ manuel français
+ péritel
+ alimentation péritel
+ K7 jeu Vismo ... **2.650 F**

**ORIC ATMOS**
**48 K Version 3**
Oric + modulateur
N/B intégré
+ alimentation
+ K7 démonstration
+ manuel français
+ cordon UHF
+ K7 jeu Vismo ... **2.680 F**

*PRIX INDICATIF AU 31/01/84

## ORIC 1

### LOGICIELS + ACCESSOIRES K7 JEUX

| | |
|---|---|
| D.C.A. | 40 F |
| Star War | 80 F |
| Solitaire | 80 F |
| Billard | 80 F |
| Casse briques | 80 F |
| Tir | 80 F |
| Xénon | 100 F |
| Poker | 45 F |
| Yams | 70 F |
| Base Mercure | 100 F |
| Echecs | 100 F |
| Hopper | 90 F |
| Simulation de vol | 45 F |

### K7 EDUCATION

| | |
|---|---|
| Oric Pour Tous | 60 F |
| (Programmes du livre du même titre) | |

### K7 GESTION

| | |
|---|---|
| Gestion compte bancaire | 100 F |
| Traitement de texte | 200 F |
| Oric Phone | 200 F |

### K7 UTILITAIRES

| | |
|---|---|
| Oric Base | 180 F |
| Oric Mon | 180 F |
| Désassembleur | 60 F |

### ACCESSOIRES

| | |
|---|---|
| Moniteur Zenith Vert 12 P. | 1.050 F |
| Alimentation Oric | 80 F |
| Cordon Péritel | 90 F |
| Alimentation Péritel | 60 F |
| Cordon moniteur Zenith | 30 F |
| Cordon UHF | 20 F |
| Cordon K7 DIN 3 Jacks | 45 F |
| Modulateur UHF N/B | 190 F |
| Modulateur Secam couleur | 495 F |
| Imprimante Oric | 2.170 F |
| Imprimante GP 100 A | 2.350 F |
| Câble imprimante | 170 F |
| Poignée jeu | 120 F |
| Interf. poignée jeu | 195 F |
| Pack Interf. poignée jeu | 300 F |
| **Moniteur couleur TAXAN RGBI** | 3.450 F |

## SINCLAIR ZX SPECTRUM

| | |
|---|---|
| Spectrum 16K Pal. | 1.480 F |
| Spectrum Péritel | 1.850 F |
| Spectrum 48K Pal | 1.965 F |
| Spectrum Péritel | 2.325 F |

### K7 JEUX (16 ou 48K)

| | |
|---|---|
| Panique | 75 F |
| Minedout | 86 F |
| Space Invader | 86 F |
| Androïde | 75 F |
| 3 D Tank | 75 F |
| Météorids | 75 F |
| Jawz | 75 F |
| Fruit Machine | 75 F |
| Gold Mine | 75 F |
| Spawn Of evil | 75 F |
| Road Toad | 75 F |

### K7 JEUX REFLEXION (16 et 48K)

| | |
|---|---|
| Simulateur de vol | 95 F |
| Othello (16 ou 48K) | 75 F |
| Awari (16 ou 48K) | 54 F |
| Echecs (48K) | 115 F |

### K7 EDUCATION

| | |
|---|---|
| Math (16 ou 48K) | 54 F |
| Histoire (16 ou 48K) | 54 F |

### K7 GESTION

| | |
|---|---|
| Directeur financier (48K) | 125 F |
| Gestion de fichiers (16 ou 48K) | 115 F |

### K7 UTILITAIRES

| | |
|---|---|
| Pascal 4 T (48K) | 260 F |
| Devpac Assembleur/ Désassembleur (16K) | 160 F |

### INTERFACES

| | |
|---|---|
| Carte 8 E/S | 395 F |
| Interface manette de jeux | 250 F |
| Poignée de jeu | 120 F |
| Modulateur UHF N/B | 190 F |
| ZPS 84 Interface Imprimante GP 100 A avec sortie moniteur | 790 F |

## SINCLAIR ZX-81

| | |
|---|---|
| ZX-81 | 580 F |
| Mémoire 16K | 340 F |
| Imprimante | 690 F |

### K7 JEUX (16K)

| | |
|---|---|
| Simulation de vol | 95 F |
| Patrouille de l'espace | 65 F |
| Phantom | 75 F |
| Stock car | 75 F |
| Invaders | 65 F |
| Tyrannosaure Rex | 75 F |
| Gulp | 75 F |
| Biorythmes | 85 F |
| Chiromancie | 85 F |
| Scramble | 75 F |

### K7 JEUX REFLEXION (16K)

| | |
|---|---|
| Othello | 95 F |
| Echecs | 95 F |
| Tric-Trac (Backgammon) | 85 F |
| Awari | 85 F |

### K7 GESTION (16K)

| | |
|---|---|
| Gestion compte bancaire | 95 F |
| Vu - File | 110 F |
| Vu - Calc | 110 F |
| ZX-Multifichiers | 150 F |
| Data-Base | 60 F |

### K7 UTILITAIRES (16K)

| | |
|---|---|
| Assembleur Artic | 75 F |
| Moniteur Desassembleur | 75 F |
| Tool Kit/Test | 75 F |
| Tool Kit II | 90 F |
| ZX - Tri | 75 F |
| Fast Load Monitor (16 ou 64 K) | 75 F |

## PACK VISMO

GP 100 A + ZP 82
+ 100 Feuilles Listing ... 3.100 F

### EXTENSIONS MEMOTECH

***Face aux délais d'approvisionnement de la Gamme Memotech et à l'impossibilité d'échanger immédiatement tout matériel défectueux, nous cessons la diffusion de ces produits.***

### EXTENSIONS ET PERIPHERIQUES ZX

| | |
|---|---|
| Boîtier Vismo (forme Apple) | 300 F |
| Inverseur TV - video | 120 F |
| Interface ZP-82 | 790 F |
| Interface ZP-83 | 1.100 F |
| Mémoire 64 K | 820 F |
| Super clavier type Pro en Kit (touches Jean Renaud) | 300 F |
| Clavier Pro Monté | 390 F |

Super carte couleur Pentron. connectable directement sur le ZX. Pas de soudure, nécessite une 16K Sinclair et une TV avec Péritel ... 450 F

| | |
|---|---|
| Magneto K7 | nous consulter |
| V 2001 | 230 F |
| Carte Auto-Repeat | 95 F |
| Clavier ABS | 140 F |
| Carte Sonore | 350 F |
| Interface Manette de Jeux | 250 F |
| Manettes de Jeux | 120 F |
| Carte 8 E/S | 390 F |
| Carte Mère | 192 F |
| Connecteur Femelle | 40 F |
| Alimentation I, 2A | 180 F |
| GP 100 A | 2.300 F |
| Listing Blanc (bande carrol). | 230 F |
| Câble Imprimante GP 100 A | 170 F |
| Moniteur Zenith Monochrome | 1.050 F |
| Imprimante GP 100 A | 2.350 F |
| Imprimante GP 50 A | 1.450 F |

**Pour détaxe à l'exportation**
**Service Commande Express - Crédit Réclamations**
**TÉLÉPHONE**
**586.60.10**

## BON DE COMMANDE

**à retourner à Vismo, 68 rue Albert 75013 Paris**

Nom : _____ Prénom : _____

Adresse : _____

_____ Ville : _____

Code Postal : _____ Tél. : _____

Date : _____ Signature :

☐ Désire recevoir catalogue 20 F (remboursable à la 1re commande)

SVM

| Quantité | Désignation | Prix unit. TTC | Prix total TTC |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

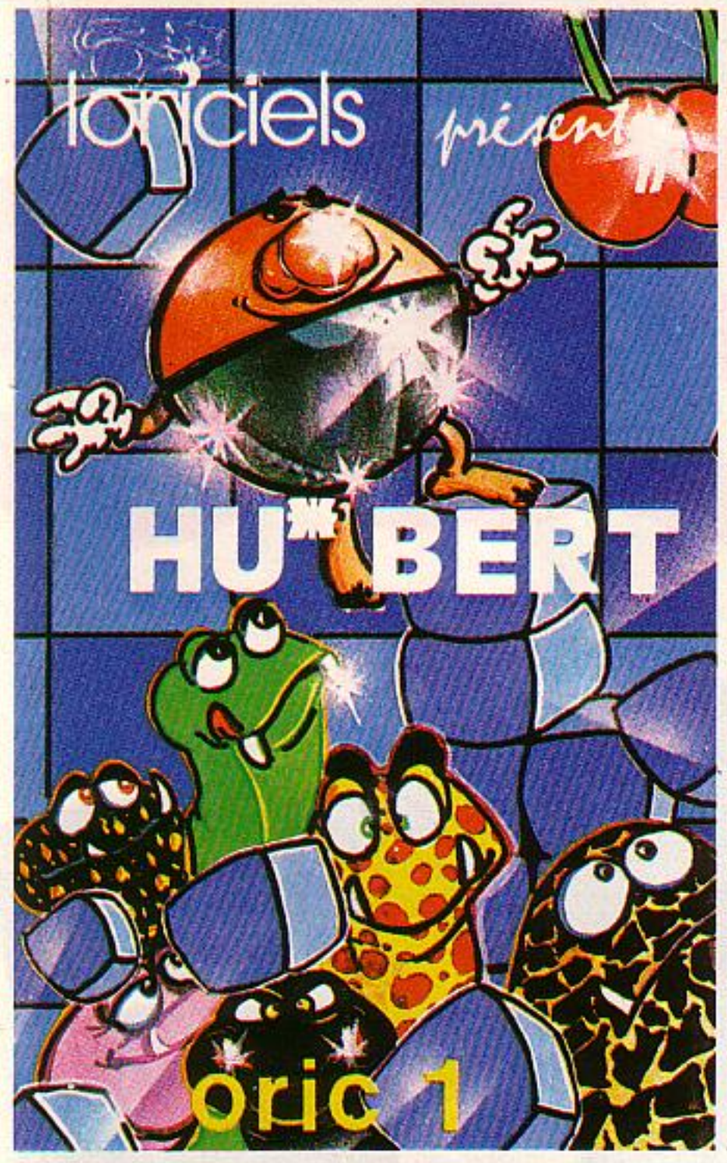
MODE DE REGLEMENT
Chèque bancaire joint ☐
CCP joint ☐
Mandat-lettre joint ☐
Contre-remboursement ☐

Participation frais de port et d'emballage + 30 F

Port gratuit pour + de 3000 F d'achat sauf Sernam.

Contre-remboursement + 30 F.

**VISMO EXPRESS :** Livraison dans toute la France. Nous encaissons vos chèques à l'expédition de votre commande, jamais à la réception de vos ordres.




# HU*BERT

**pour Oric-1 · cassette**
**chez Loriciels**
**Prix: 120F**

HU*BERT, UN JEU D'ARCADE pour Oric-1, ressemble étrangement, par le nom et la présentation, à un jeu de café à succès, dont il est une reproduction assez fidèle. Hu*bert, c'est un petit personnage rondouillard que vous faites monter et descendre de haut en bas d'une pyramide de marches. Chaque marche gravie par Hu*bert change de couleur.

Tout cela serait simple, si une foule d'«affreux» ne venaient pas vous mettre des bâtons dans les roues. Des boules qui dévalent les marches, le serpent qui vous poursuit et les «effaceurs» qui redonnent aux marches leur coloration originale. Il y a six tableaux successifs de difficultés croissantes. Après les premiers tableaux, il vous faudra traverser deux fois chaque case pour en changer la couleur, puis au contraire éviter de repasser vous-même sur les marches déjà coloriées, sous peine de les effacer à nouveau. La vitesse de déplacement des petits monstres est réglable, ainsi que le volume sonore.

Sa finition graphique et sa rapidité, font de Hu*bert un jeu de réflexe et d'adresse, de bonne qualité. Il est à souhaiter que d'autres jeux de ce type soient développés pour les petites machines du genre de l'Oric qui le méritent vraiment. Ce qui n'est malheureusement pas le cas actuellement.

*Distribué par Loriciels, 17, rue Lamandé, 75017 Paris. Tél. : 627 43 59.*

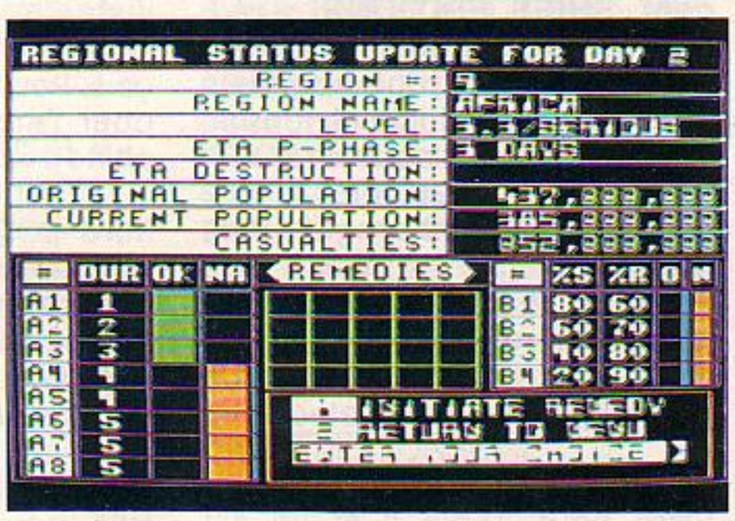
# EPIDEMIC

**pour Apple II + · disquette**
**chez Rapid Fire**
**Prix: environ 395F**

POUR VOUS QUI ÊTES DIRECteur du centre de contrôle des maladies, l'heure est grave. En effet une pluie de météores, porteurs de germes extrêmement virulents, s'abat depuis quelques jours sur la terre et répand des épidémies en divers points de la planète. Il vous faut agir vite et déterminer les priorités car vous ne pouvez entreprendre plus de deux ou trois actions par jour, étant donné l'importance des moyens à mettre en œuvre. Vous pouvez essayer d'endiguer l'épidémie dans une région contaminée, en choisissant des remèdes plus ou moins efficaces à plus ou moins long terme. Un remède à long terme permet de se consacrer par la suite à d'autres foyers d'infection particulièrement touchés tout en prenant le risque que l'épidémie ne se propage pendant le temps de latence avant l'action du remède.

Si l'épidémie n'est pas suffisamment combattue, elle peut passer au stade grave, où les risques de contamination des régions voisines sont élevés, puis au stade pneumonique où les germes circulent dans l'atmosphère et les remèdes classiques deviennent impuissants, enfin au stade ultime où la région est détruite. Si une région vous semble condamnée, vous pouvez, en dernier recours, l'empêcher de contaminer une région saine, en usant d'une bombe thermonucléaire. Vous pouvez également essayer d'intercepter certaines des météorites avec des missiles balistiques pour leur éviter de répandre leurs germes.

A la fin de chaque journée, le programme vous rappelle le bilan mondial des épidémies en cours, et affiche sur un planisphère la position des météores repérés par radar, et en couleur les régions infestées, pour vous aider à prendre vos décisions. Un très bon jeu, très simple à assimiler, auquel nous avons eu beaucoup de plaisir à jouer malgré le côté sinistre du scénario.




*Distribué par SIVEA, 13, rue de Turin, 75008 Paris. Tél.: 522 70 66.*

F.N.

# la juste

Livré avec manuel d'utilisation et listings des programmes.

Après la série des livres "Jeux et Programmes", après l'hebdomadaire "HEBDOGICIEL", **SHIFT EDITIONS** lance logiquement un nouveau département : le logiciel.

Le concept de la série des Jeux et Programmes a rencontré le succès que l'on sait : pour la première fois, on ne prenait pas l'utilisateur pour un enfant, on lui donnait des programmes tout fait, sans commentaire superflu et il pouvait selon ses goûts les améliorer ou les utiliser tel quel. Pour chaque volume, une quarantaine de programmes pour 155 francs ou 95 francs selon la collection : La juste valeur !

L'hebdomadaire s'est très vite hissé aux premières places des journaux informatiques français, même principe : peu de commentaires, les nouveautés essentielles et, chaque semaine, au moins un programme pour son propre ordinateur : Apple II, Canon X07, Casio FX 702 P, Commodore 64 et Vic 20, Goupil, HP 41, Multitech MPF II, Oric 1, Sharp MZ, PC 1211, PC 1500, Sinclair ZX 81 et Spectrum, Tandy TRS 80, Texas TI 99 et Thomson T07. Le vendredi, chez votre marchand de journaux, votre programme vous attend, Basic et Logo et bientôt Forth et Lse. Pour huit francs : La juste valeur !

Et maintenant, un nouveau produit dont la disquette APPLE N°1 est le premier modèle. Encore un principe nouveau, un concept **SHIFT EDITIONS** : plusieurs programmes performants, voire professionnels pour le prix d'un logiciel normal. Par exemple, la disquette SOFTWARE **HEBDOGICIEL** APPLE N° 1 comprend 12 programmes dont 4 langages : Basic et D.O.S. Français, Mini LOGO, Programmation Structurée – 4 utilitaires et 4 jeux. Le tout pour moins de 600 francs : La juste valeur !

Le premier **HEBDOGICIEL** Software pour Apple II et IIe est d'ores et déjà disponible dans les FNAC, à la Règle à Calcul, dans les boutiques Hachette et chez les principaux revendeurs Apple.

## Un nouveau concept : les "HEBDOGICIEL SOFTWARE"

Le premier **HEBDOGICIEL SOFTWARE** pour **APPLE II et IIe** est livré avec un emballage de disquette réutilisable et un livret d'utilisation, il comprend 12 logiciels :

BASIC et D.O.S. FRANÇAIS pour programmer en français sur APPLE avec ou sans extension mémoire. C'est un APPLESOFT en français dont les mots sont redéfinissables ce qui laisse la possibilité de personnaliser les instructions et de créer votre propre langage basic en français. Pour apprendre le basic ou pour l'enseigner (langage machine).

MINI LOGO permet d'accéder au graphisme tortue et aux procédures simples utilisées par le langage LOGO. Les primitives sont adaptables. Idéal pour initier vos enfants à LOGO.

PROGRAMMATION STRUCTUREE pour une programmation simplifiée et clarifiée. Accès aux instructions WHILE WEND, REPEAT, UNTIL, IF THEN ELSE à l'aide de l'ampersand (&) (langage machine).

SAISIE FORMATEE DE DONNEES, indispensable pour une bonne gestion d'écran lors d'une saisie. Permet de stipuler le nombre et le type de caractères ainsi que les différents caractères de contrôle. (langage machine).

FONCTIONS SUPPLEMENTAIRES DE TRAITEMENT DE CHAINE, puissantes fonctions simplifiant la programmation sur les chaînes de caractères. Plus de ASC(LEFT$(MID$(A$,1,3))) illisible, mais des fonctions claires comme GLR, recherche un groupe de lettres ou SCH, extraction de chaîne avec critère d'arrêt alphanumérique ou MCH, modification de chaîne par remplacement (langage machine).

EDITEUR DE PROGRAMMES pour résoudre tous les problèmes de correction de lignes basic : insertion, compactage, suppression, recherche de mots, etc. (langage machine).

GESTION DE CARNET D'ADRESSES, une gestion de fichier modulaire simple et efficace avec présentation des données sous forme de carte de visite.

BISCRU, un jeu de réflexes et d'attention où il faut éviter de laisser tomber les tartes du tapis roulant. Un graphisme élaboré digne des jeux de café !

PARACHUTISTE un jeu d'arcade français. Les paras comptent sur vous pour ne pas tomber à l'eau !

SOLITAIRE, un jeu classique au graphisme soigné.

Et ENQUETE, mi-cluedo mi-mastermind, découvrez l'assassin, l'arme, le mobile et le lieu du crime parmi une foule de suspect.

---

Les prochains logiciels à paraître courant mars porteront sur Texas TI 99, Oric 1, Commodore 64, Vic 20, PC 1500, Canon X07, ZX 81 et Thomson T07. Cassettes à moins de 150 francs avec 12 programmes : La juste valeur !

# valeur !

## Et toujours la série des "Jeux et Programmes"

Programmez vous-même en Ti-Basic grâce à des instructions simples, sans aucun périphérique ni module complémentaires. **Des jeux originaux et passionnants avec couleurs, graphismes et sons :** Jeux de mouvement (Bowling, Bataille de l'espace, Labyrinthe, etc.). Jeux de réflexion : Dames, Pendu, Awari, Tour de Hanoï, Architecte, etc.). Jeux de société (421, Goldie, Cochon, Mastermyster, Chiffres et mots, etc.).

**Des programmes performants :** Calcul (Factures, Paye, Biorythmes, etc.). Assistance (Tiercé, Impôts, Suivi de compte en Banque, etc.).

Et aussi des **Astuces pour augmenter la puissance du langage Ti-Basic :** AND et OR, Arrondi, Alignement, HCHAR multiples, etc.

100 pages. Format 21 x 29,7.

Le **tome 2** est toujours en **basic simple,** sans périphérique ni module complémentaire. Les jeux y sont encore plus nombreux : Backgammon, Sous-marin, Trappe, Roulette, Casse-tête, Puzzle, Echecs, Tachistoscope, Kim, Paires, etc. De la musique à inclure dans vos programmes : Big Ben, la Marseillaise, God save the queen, les Rois mages, etc. Et aussi, des programmes éducatifs : Arithmétique, Calcul de puissance, Régions de France, entraînement à la logique informatique, etc.

100 pages. Format 21 x 29,7.

Le **tome 3** est en **basic étendu,** il nécessite donc le module "Extended Basic" qui augmente considérablement les possibilités de votre ordinateur. A des programmes utilitaires comme un traitement de texte ou une gestion complète de plusieurs comptes en banque s'ajoutent des jeux rapides (bataille navale, course de voitures, etc.), des jeux de société (Thème astral, Drapeaux, Poker, Harmonium, Calculette scientifique, Ardoise magique, etc.), des utilitaires pour créer des lutins, fusionner des caractères, dessiner point par point, faire défiler des textes dans tous les sens ou encore fabriquer une mire Texas à votre nom !

100 pages. Format 21 x 29,7.

**INITIATION AU LANGAGE ASSEMBLEUR du TEXAS INSTRUMENTS Ti 99 4/A**

avec le module "mini-mémoire"

Vous connaissez le Ti-Basic, vous possédez un Ti 99/4A et un module "Minimémoire" ? Vous pouvez dès à présent disposer de toute la puissance de votre ordinateur : Accès à toutes les possibilités graphiques, y compris la haute résolution. Accès direct à la mémoire centrale. Grande vitesse d'exécution (deux minutes au lieu de deux heures trente pour un même programme).

Ce manuel, comprenant un grand nombre de programmes **commentés** vous apprend **progressivement,** sans connaissances techniques préalables, à maîtriser un langage très puissant réservé jusqu'à présent aux seuls spécialistes.

Par **Denise AMROUCHE** et **Roger DIDI.** 214 pages. Format 21 x 28. 195,00 francs français. Disponible en français et en anglais.

Les prochains ouvrages "Jeux et Programmes" à paraître : T07, COMMODORE 64, PC 1500, MZ 700, OLIVETTI M 10, FX 702 P, PB 700.

Explorez les étonnantes possibilités de votre CANON X-07 avec les quelques 40 programmes réunis dans cet ouvrage. Des programmes performants qui fonctionnent sur le X-07 de base (8 KO) : **calculs scientifiques** : opérations sur les matrices, conversion de coordonnées, racines de polynômes, intégration, interpolation, etc. **Des utilitaires** : gestion de compte en banque, histogramme, impôt, hard copy, tracé de courbes, biorythmes, etc. **Des jeux** : loto, poker, ardoise magique, un peu d'EAO, un super jeu d'aventures : le Trésor du Galion et 3 "gros" programmes qui nécessitent une carte d'extension 4 K : Astral, Tiercé et Surfaces et Volumes.

Votre **ORIC 1** est gourmand ? Alimentez-le avec des programmes originaux, simples, toujours passionnants et souvent surprenants.

Du **jeu de réflexion** classique (Tours de Hanoï, Pendu, Colormind, Awele, etc.) aux utilitaires performants (Générateur de Caractères, Tri, Calendrier, Histogramme, etc.) en passant par les **jeux de réflexes** (Terroric, La Plume et le Poussin, Labyrinthe, etc.) les **jeux d'attention** (Dames, Rotations, Enigmes, Coffre-fort, La Reine, etc.) ou de **hasard** (Poker, Quinze-Vainc, etc.) et sans oublier les **mathématiques** (Fractions, Nombres Premiers, Traceur de Courbes, Multiprécision, etc.), Jeux et Programmes pour ORIC 1 offre un large éventail de programmes aux couleurs, graphismes et sons très soignés. Jeux et Programmes pour votre ORIC 1 : **une mine d'or pour votre ORIC 1.**

BON DE COMMANDE A RENVOYER A : **SHIFT EDITIONS, 27, rue du Gal Foy 75008 PARIS** SVM 3

Nom/prénom .....

adresse .....

.....

code postal ..... Ville .....

.....

DATE : SIGNATURE :

| | |
|---|---|
| TOME 1 TEXAS | ☐ 155 F |
| TOME 2 TEXAS | ☐ 155 F |
| TOME 3 TEXAS | ☐ 155 F |
| ASSEMBLEUR | ☐ 195 F |
| ORIC 1 | ☐ 155 F |
| CANON X07 | ☐ 95 F |
| DISQUETTE APPLE | ☐ 590 F |

- CONTRE REMBOURSEMENT :
  France : ☐ + 20 F
  étranger : ☐ + 30 F

- Règlement joint ..... ,00 F
  chèque ☐ CCP ☐

# SVM PRATIQUE

## Les nouveaux logiciels

### AU RAYON JEUX

**Le Général:** attention les mollets! Vous allez les sentir enfler, en vous faisant passer pour quelques heures pour le général des forces armées du San Théodoros. Si vous avez transformé ce pays sous-développé mis à feu et à sang par la révolution en un pays fier et prospère, vous pourrez vous targuer d'être l'homme le plus doué de la terre. Pour Oric 1, chez Loriciels, 95 F.

**Crocky:** un nouveau jeu de Pac Man, écrit 100% en langage machine. Un labyrinthe empli de vitamines, un Crocky, quatre fantômes et une cerise à chaque coin pour vous permettre d'inverser les rôles et de poursuivre à votre tour les fantômes. Une très bonne adaptation du Pac Man mais en noir et blanc. Pour Oric 1, chez Loriciels, 120 F.

**Bounzy:** à vous de choisir: des mutants calmes, normaux, excités ou franchement mauvais pour vous mener la vie dure dans ce labyrinthe à plusieurs étages. Pour Commodore 64, chez Loriciels, 120 F.

**L'Aigle d'or:** un nouveau jeu d'aventures 100% langage machine, qui devrait grâce à son héros avoir grand succès. Très agréablement dessiné, il peut sauter, s'accroupir, tourner sur lui-même, prendre un objet dans la main, etc. S'il a le malheur de tomber par terre, il lui faudra, en bonne logique, pour se relever d'abord s'agenouiller. Pour Oric 1, chez Loriciels, 120 F.

**Yams, Poker, Solitaire:** eh oui, il paraît qu'on peut encore devenir millionnaire d'un seul coup de poker. La preuve... Pour TO 7, chez Vifi-Nathan.

**La ronde des formes:** met déjà vos bambins de 2 à 6 ans à l'épreuve... Comment s'orienter, faire travailler sa mémoire par des formes facilement identifiables et mémorisables, qu'il faut associer avec des difficultés croissantes. Pour TO 7, chez Vifi-Nathan. Cassette, 125 F.

**Alphanumerix:** un jeu des chiffres et des lettres où les uns et les autres se combinent. A partir de 8 ans. Pour TO 7, chez Vifi-Nathan.

**Dig dog:** la terre, le ciel, une niche et dans la niche un chien qui renifle de bons vieux os à croquer. Gare aux rats qui barrent le passage! Pour Oric, chez Oric, 90 F.

**Zorgon:** encore une belle enfermée dans une tour qui se languit du sauveur qui, de son vaisseau spatial, échappant aux pires ennemis, viendra la sauver... Pour Oric, chez Oric, 120 F.

**Minitman:** aux commandes de votre hélicoptère, vous sera-t-il possible de reconstruire à temps le pont de l'ouest (la rivière Kwaï n'est pas loin!). Le train transportant les missiles vers leur station de base est en effet le seul moyen de vous en sortir. Devinette: où faut-il chercher les matériaux pour remettre en état ce pont à problèmes? A l'est bien sûr. Rien de nouveau. Pour Apple, distribué par Sideg, 250 F. Beau graphisme.

**Oil Barons:** l'horrible JR a le toupet de venir nous narguer avec son paquet de dollars jusque dans le jeu. 1 200 F pour faire fortune dans le pétrole: il ne lésine pas sur la mise de fonds! Dommage car la carte de jeu est superbe. Pour Apple chez Sideg.

**Pit stop:** ce jeu de course automobile sur Commodore 64 ne fait pas intervenir que les réflexes: attention à bien doser l'usure de vos pneus, à prendre suffisamment d'essence pour ne pas tomber en panne, mais pas trop pour ne pas risquer l'explosion... En cartouche, 380 F. Edité par Epyx, diffusé par CBS.

**Crush, Crumble and Chomp:** une bande de monstres très mal élevés tentent de détruire une ville bien tranquille. Jeu de stratégie pour Commodore 64. En cartouche, 350 F. Chez CBS.

**Temple of Apshai:** enfin, les possesseurs de Commodore 64 peuvent goûter les pièges et les mystères de ce jeu d'aventure, que les fidèles d'Apple connaissent déjà bien. Autre version: «Gateway to Apshai». En cartouche, 350 F. Chez CBS.

**747:** un simulateur de vol pour le BBC d'Acorn écrit par un vrai pilote de Boeing. Derrière le tableau de bord de votre 747, contrôlez vos commandes avec doigté afin que l'appareil ne s'écrase pas en dehors de la piste qui se profile dans le lointain. Cassette, 180 F. JCS, 49, rue des Mathurins, 75009 Paris, tél.: 265 42 62.

**Supertaquin:** vous avez sûrement joué dans votre jeunesse avec un petit cadre de plastique muni de pastilles coulissantes, portant chacune une lettre ou un chiffre, qu'il fallait réarranger dans un ordre déterminé. Le Supertaquin n'est autre que la version de ce jeu pour TO 7. Difficile, bien sûr, de glisser un TO 7 dans votre poche. Mais, quand vous étiez gamin, vous n'aviez sûrement pas de crayon optique pour déplacer vos pastilles... Ce jeu sur cassette est l'œuvre de Mipso, une société qui faisait jusqu'ici des applications scientifiques sur gros systèmes IBM, et qui se lance dans le TO 7.

Etonnant! L'ensemble est présenté dans une jaquette plastique beaucoup plus commode que les encombrantes boîtes de Vifi-Nathan. Egalement: «Connexion» (jeu de type morpion) et «Calculator» (calculatrice sur écran). Prix: 130 F. Mipso, 37, rue des Mathurins, 75008 Paris, tél.: 586 64 19.

### GRAPHISME

**TGS:** «La» solution, paraît-il, pour réaliser des dessins complexes sur un Apple II, II+ ou IIe. On peut utiliser avec ce logiciel le crayon lumineux Gibson TM ou la tablette graphique Koalapad, et incorporer dans les dessins questions et commentaires. 1 695 F, BIP, 13, rue Duc, 75018 Paris, tél.: 255 44 63.

### DIDACTICIELS

**Géographie 1:** quatre cassettes pour apprendre la géographie de la France, de l'Europe et des Etats-Unis

sur Oric, tout en s'amusant. 95F chaque, 300F la série. Promotique (association à but non lucratif), 42, rue Sadi-Carnot, 91150 Etampes, tél: 494 06 91.

**Conjugaison française:** deux cassettes pour s'initier aux mystères de notre langue éternelle, sur ZX81, avec extension 16Ko. 95F chaque. VTR Software, 54, rue Ramey, 75018 Paris, tél.: 252 87 97.

**Quest:** le système des questions à choix multiples, gadget des pédagogues d'avant-garde il y a quelques années, adapté au TO7. Ici, l'intéressant est que les parents (ou le professeur) peuvent écrire eux-mêmes leurs questions et les enregistrer sur cassette. Attention! Patience exigée. La cartouche avec une cassette de culture générale, 325F. Cassettes supplémentaires, 65F (histoire-géographie, science et découvertes, sport, 500 questions par cassette). Vifi-Nathan.

**J'améliore mon français:** destiné aux enfants de 6 à 10 ans autorisés à toucher à l'Apple de leurs parents. Dans la même série: «J'explore l'espace en calculant». Vifi Sogiciel.

**Gestion par le seuil de rentabilité:** pour les cours d'économie en classe de seconde, sur AppleII, 48Ko. Disquette, 300F. Collection des Micro-didacts chez Vifi-Nathan.

**Initiation au Basic, 4e volume:** deux cassettes sur TO7. Les paresseux incapables d'ouvrir un livre de Basic apprécieront. 195F l'ensemble. Vifi-Nathan.

**Jeu de Boole:** cette chose terriblement abstraite qu'est la logique de Boole devrait devenir lumineuse pour tous les 15-16 ans, avec cette cassette pour TO7. Hatier.

**Cubomagic:** jeu éducatif de reconnaissance et de mémorisation des formes, pour TO7. Sur cassette. Hatier.

**Croque-nombre:** fait partie d'une série de 4 logiciels éducatifs d'apprentissage du calcul, au niveau élémentaire, édités par Vifi-Nathan pour le Spectrum de Sinclair. Où l'on voit que l'éditeur privilégié du TO7 s'intéresse aussi à des machines étrangères... Autres titres: «La course du robot», «Combien font» et «Dés en chute libre».

## GESTION FAMILIALE

**Calculatrice:** certains se plaignaient qu'on ne puisse même pas faire, avec un ordinateur familial, ce qu'on fait avec une calculatrice. Ils sont désormais contraints de se taire, puisque «Calculatrice», d'Answare, fait apparaître une calculatrice sur l'écran d'un TO7. Il suffit alors de pointer les touches à l'aide du stylo lumineux pour voir s'afficher les résultats. Fonctions scientifiques incorporées. Il est plus simple d'utiliser une vraie calculatrice? Vous avez vraiment mauvais esprit... En cartouche, 300F. Diffusé par Vifi-Nathan.

**Agenda:** grâce à Answare, on peut désormais faire avec un TO7 ce qu'on faisait auparavant avec un carnet et un crayon: tenir ses rendez-vous. Il est vrai qu'«Agenda» permet de recopier automatiquement un rendez-vous de semaine en semaine. Exemple: «Soirée avec Germaine: mardi, 18h30. Dîner avec Monique: jeudi, 19h45». Et c'est comme ça toutes les semaines... Pratique, pratique. Distribué par Vifi-Nathan. Cartouche, 300F.

**Paperclip:** les logiciels de traitement de texte en français sur ordinateurs familiaux sont suffisamment rares pour qu'on ne manque pas de les signaler. Ah, le cauchemar de l'accent circonflexe! Celui-là s'appelle Paperclip et tourne sur Commodore64 (également sur les séries 4000 et 8000). L'importateur se trouve en Suisse, il vous indiquera les revendeurs français. Philsoft, Croisettes31, 1066 Epalinges/Lausanne, Suisse, tél.: (21) 32 41 69.

**Mercure64:** gestion de fichiers à usage famlial pour Commodore64. Ce logiciel


5 NOUVEAUTES

POUR JEUX VIDEO ET MICRO-ORDINATEURS

INTERFACES CGV

**PHS 60 UNIVERSELLE**

Compatible tous micro-ordinateurs et jeux vidéo.
Entrée péritélévision.
Sortie antenne UHF SECAM.
Prise alimentation et régulateur de tension incorporé.

| 4 MODELES | SIGNAUX D'ENTREE | SIGNAUX DE SORTIE |
|---|---|---|
| **PHS 60 UNIVERSELLE B** Convertit les signaux de sortie péritélévision de tous micros-ordinateurs ou jeux vidéo en signaux d'entrée antenne TV (Secam L) France. Alimentation simple min. 200 mA nécessaire pour certains modèles. Régulateur de tension incorporé. | RVB SYNCHRO-SON | UHF SECAM L |
| **PHS 60 UNIVERSELLE CA** Identique modèle B mais avec commutateur d'antenne incorporé. | RVB SYNCHRO-SON | UHF SECAM L |
| **PHS UNIVERSELLE 2S** Identique au modèle B. Permet en plus l'engistrement sur magnétoscope en vidéo-composite. | RVB SYNCHRO SON | ● UHF SECAM L ● Vidéo-composite SECAM-SON |
| **PHS 60 UNIVERSELLE K' ou G VERSION EXPORT** Identique au modèle CA, mais destiné à l'exportation vers les pays SECAM AFRIQUE, ANTILLES, pays de l'Est. Version K, K' ou G, H à préciser. | RVB SYNCHRO-SON | UHF SECAM K, K' ou G, H |

**PVP 80**

Pour tous jeux vidéo ou micro-ordinateurs en sortie VIDEO PAL sur téléviseurs avec prise Péritel.
Alimentation fournie.
Compatible avec la PHS 60 pour branchement sur antenne.

| | SIGNAUX D'ENTREE | SIGNAUX DE SORTIE |
|---|---|---|
| PVP 80 | VIDEO PAL | RVB - SYNCHRO-SON |

Produits français, conception et circuits protégés par brevet.

CGV

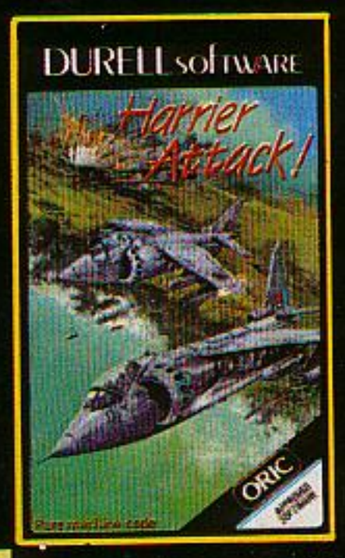
PRODUIT EN FRANCE PAR: COMPAGNIE GENERALE DE VIDEOTECHNIQUE

AGENT NATIONAL EXCLUSIF VIDEO-MATCH
8-10, rue Alexandre Dumas
67200 STRASBOURG
Tél. (88) 28.21.09 - Télex: 890264F VIMA
VENTE EXCLUSIVE AUX REVENDEURS

video match

# No man's land

**LOGICIELS POUR ZX 81, SPECTRUM, ORIC, VIC 20, COMMODORE CBM 64, BBC-B...**

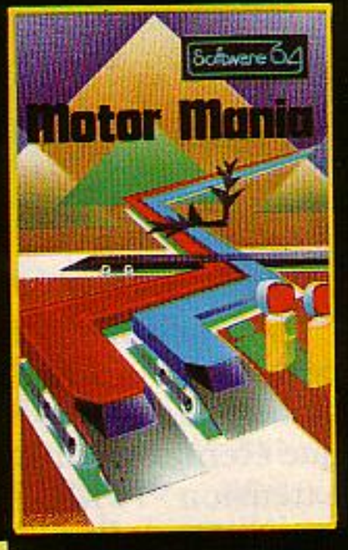



**1** **HARRIER ATTACK/ORIC 48 K.** Faites décoller votre chasseur **HARRIER** du pont d'envol du croiseur et partez à l'attaque. Une action très rapide inspirée de la guerre des Falklands. Cinq niveaux de difficultés. Indicateurs précis pour les réserves de fuel et de munitions. **90 F TTC.**

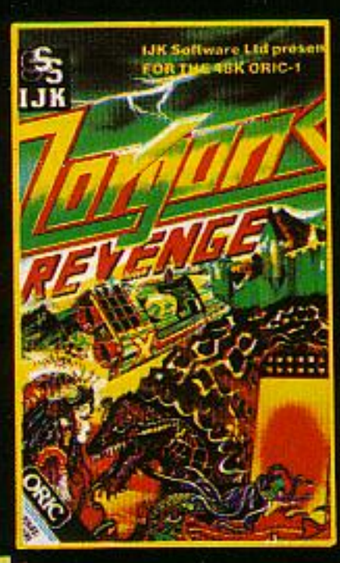
**2** **ARCADIA / VIC 20 - CBM 64 - SPECTRUM 16 K OU 48 K.** Vous commandez le navire de combat **ARCADIA** qui est spécialement équipé de canons à plasma. Votre mission consiste à détruire les vaisseaux ennemis qui vous attaquent de plus en plus vite en flottes suicidaires. Bonne chance... **95 F TTC.**

**3** **CATEGORIC/ORIC 48 K.** Simulation du commandement d'un croiseur au cours d'un combat contre des sous-marins et des chasseurs. Cinq tableaux : poste de pilotage, asdic (sonar), radar, tir, situation générale de la bataille. Pour marins d'eau douce comme pour vieux loups de mer... **95 F TTC.**

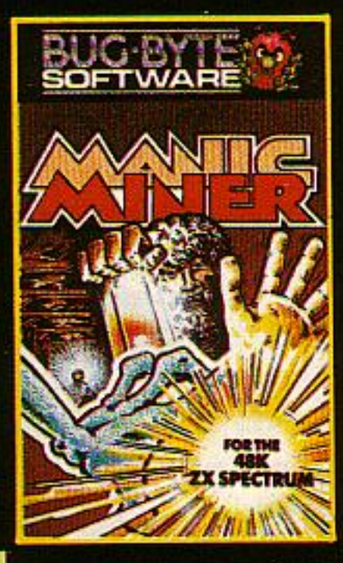
**4** **JET PAC/SPECTRUM 16 K OU 48 K.** Construisez votre vaisseau spatial pour partir chercher fortune de planète en planète. Ce logiciel au graphisme étonnant donnera satisfaction aux amateurs les plus difficiles. Il est classé N° 1 au hit-parade dans de nombreux pays... **98 F TTC.**




**5** **MOTOR MANIA/CBM 64.** Hallucinant rallye automobile : le terrain est dangereux et les conducteurs des autres voitures sont ivres. De nombreux accidents en prévisions. Fort heureusement, vous avez cinq voitures à votre disposition et, sur votre écran, de nombreux instruments de bord pour vous aider... **165 F TTC.**

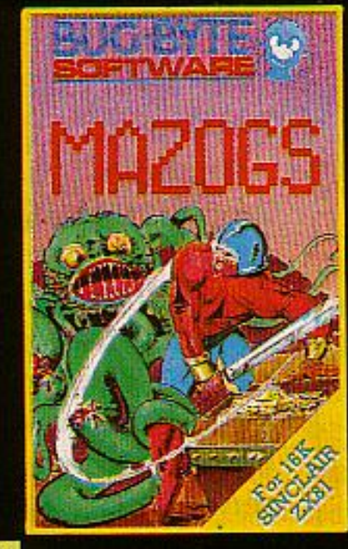



**6** **ZORGONS REVENGE/ORIC 48 K.** Enfin disponible, le logiciel très attendu, écrit par le même auteur que **XENON.** Un superbe jeu d'arcade écrit entièrement en code machine. Quatre missions difficiles vous attendent pour sauver la princesse Roz, emprisonnée dans le château des ZORGONS... **120 F TTC.**




**7** **MANIC MINER / SPECTRUM 48 K.** Enfoncez-vous avec Willy le mineur dans les dédales d'une civilisation disparue. Seuls survivants des robots et une faune étrange qui veulent vous empêcher de vous emparer des métaux précieux. Vingt niveaux et cavernes différents. Difficile et passionnant : un hit. **95 F TTC.**

**8** **MUNCHMAN/CBM 64.** Frayez-vous un chemin à travers le labyrinthe en avalant les pastilles d'énergie. Attention aux fantômes affamés. Remake de pac-man. On peut jouer seul ou à deux... **125 F TTC.**




**9** **MAZOGS / ZX81 16 K.** Un trésor merveilleux est gardé par les féroces **MAZOGS.** A l'aide de vos clefs et de la complicité des prisonniers des **MAZOGS** vous devez vous emparer du trésor et vous échapper à travers d'ultimes embûches. **125 F TTC.**

**10** **XENON 1/ORIC 48 K.** Vous êtes le commandant de l'Armada **XENON,** votre mission aller jusqu'à la planète Radon et protéger le navire sidéral Zorgon. En route de nombreuses difficultés vous attendent. 5 tableaux sucsessifs... Un des meilleurs jeux du genre...
**120 F TTC.**

**11** **KRAZY KONG / VIC 20 16 K - CBM 64 -** King Kong a enlevé votre fiancée et maintenant il jette des barils dans le chemin qui mène jusqu'à elle. Graphismes et effets sonores rendent ce grand classique attrayant. **125 F TTC.**

HARD communication

**VOTRE PROGRAMME ICI**

?

Vous êtes l'auteur d'un programme de grande qualité (jeux, utilitaires, éducatif, affaires). Ne gaspillez pas votre talent, envoyez-nous deux cassettes avec vos coordonnées. Qui sait, cela peut être le début de votre bonne fortune.

## REVENDEURS NOUS CONSULTER

Livraisons sous 48 heures, nombreux supports à la vente, 200 autres titres.

## PARTICULIERS GAGNEZ UN LOGICIEL

Vous pouvez gagner un des logiciels ci-dessus (voir ci-contre).

**INNELEC 110 BIS, AVENUE DU GENERAL-LECLERC 93500 PANTIN**
**(EXPEDITIONS ET TEL. CITRAIL BERNIS (1) 840.24.31 - TELEX 213 188)**

A l'exposition «Horizons mathématiques» qui se tient jusqu'au 25 mars à Grenoble, des ordinateurs sont mis à la disposition du public avec divers programmes: jeux mathématiques, tracés de courbes, représentation d'objets avec perspectives, programme d'apprentissage des maths... Centre culturel scientifique et technique de Grenoble, Place Saint-Laurent, 38000 Grenoble, tél.: 44 30 79.

## POUR MÉMOIRE

Attention vous n'avez plus que jusqu'au 1er mars pour envoyer votre cassette à la Fédération Ademir (Association pour le développement de l'enseignement de la micro-informatique). Le concours de logiciels éducatifs qu'elle organise sous le patronage du ministère de l'Education sera, en effet, clos à cette date. N'oubliez pas: les logiciels présentés doivent fonctionner sur Micral 8022, LX529 ou 549, Sil'z II ou III, Goupil 2 ou 3, et TO 7. Fédération Ademir, 9, rue Huysmans, 75006 Paris.

Dans les couloirs du ministère de la Culture on s'intéresse aux jeux vidéo et logiciels type jeux d'aventure. L'agence Octet (Organisation pour la culture par les nouvelles technologies) aimerait voir les Français faire œuvre de créativité en ce domaine. Octet, ministère de la Culture, 11, bd de Sébastopol, 75002 Paris.

## Les clubs

***TIGRE 13,*** tel est le nom d'un nouveau club marseillais. Les «débrouillés» sont les bienvenus les mercredis pairs de 19h30 à 20h30 pour échanger leurs tuyaux. Quant aux débutants, les mercredis impairs leur sont plus particulièrement réservés. Cours de Basic de 19h30 à 20h30. Contactez M. Malagoli, 43, rue de la Loge, 13003 Marseille, tél.: 91 40 10.

***L'Adeti,*** association loi 1901, s'intéressant aux applications éducatives de l'informatique s'agrandit de quatre nouveaux centres à Versailles, Taverny, Epinay et Dol-de-Bretagne. Outre les échanges d'information qu'elle favorise par la publication de son bulletin, le Kilo-octet scolaire, les stages de formation qu'elle organise, Adeti s'intéresse à la réalisation de logiciels éducatifs en équipes pluridisciplinaires. Centre Adeti Versailles, tél.: 953 01 62; Epinay, tél.: 934 21 10; Taverny, tél.: 960 45 67; Dol-de-Bretagne, tél.: (99) 48 69 38.

***Le Club informatique-architecture*** proposera le vendredi 23 mars une journée de démonstration consacrée aux applications disponibles pour les architectes sur micro-ordinateur. CIA, 110, av. du Général-Leclerc, 75014 Paris, tél.: 545 75 07.

## Télématique

Si vous n'avez pas les moyens d'acheter un système informatique pour votre commerce ou votre PME, pensez aux avantages de la télématique. Le groupe Api vous propose des traitements informatiques à distance via un simple Minitel (location: 70F par mois). Sont disponibles des services de comptabilité générale et analytique, de gestion de fichiers, de gestion de paie et du personnel, de messagerie. Services sur mesure possibles. Groupe Api, 97, bd Paul-Vaillant-Couturier, 94240 L'Haÿ-les-Roses, tél.: 664 19 71.

Le G.CAM met en place un centre serveur vidéotex à Rennes pour couvrir la Bretagne, les pays de Loire et la Basse-Normandie. Octel — c'est son nom — comporte pour l'instant Estel, magazine destiné à l'accueil des étudiants rennais, Valcom, banque de données de l'Agence nationale pour la récupération et l'élimination des déchets, Armel, service de messagerie... G.CAM, 33, av. du Maine, BP 8, 75755 Paris Cedex 15, tél.: 538 10 30.

# Avez-vous vu le Banc d'Essai Duriez ?

## des 20 micro-Ordinateurs domestiques ou portatifs?

**24 PAGES SUR SHARP, COMMODORE, SINCLAIR, ORIC, CASIO, EPSON, THOMSON, etc...**

Ce Banc-d'Essais-Catalogue est un condensé de caractéristiques techniques précises, sans délayage publicitaire.

Il est complété par des appréciations et des tests Duriez sans complaisance. Et des conclusions pour guider votre achat.

Messieurs,
Permettez de vous féliciter pour votre docume
IO ordinateurs dits "domestiques". On ne peut
de Paris,ou ailleurs,obtenir le moindre rense
croordinateur. Incroyable,mais vrai ! Les ven
matériel que le prix (et encore...).
Inutile de demander quelle est la précision d
prend l'instruction "If then";c'est vraiment
Celà est vraiment lamentable,dans un domaine
devraient être des qualités en corrélation av
vente.
Par ailleurs les journaux spécialisés dans la
de leur présentation en "bancs d'essais" ne p
après décantation des articles de présentatio
qui est dit sur les feuilles de documentation
fabricants.Autrement ces journaux

*Duriez remercie M.L.B., Ingénieur.*

## Un Ingénieur écrit à Duriez

Ci-dessus lettre absolument spontanée.

Elle prouve, s'il en était besoin, que la réputation de "Premier Prix" de Duriez est compatible avec la compétence et l'impartialité.

## 3 Prix-charter

etc...

Valables jusqu'au 20 Février 1984 :
* Casio 702 P ..... F. ttc 950
Olympia 544 ..... 490
Olivetti M. 10 ..... 5750

## Duriez vend aussi par poste

Avec le Banc-d'Essai Duriez (envoi contre 3 Timbres; gratuit au magasin), vous recevrez la liste complète des prix-plancher Duriez, à jour, des machines, cassettes, disquettes, livres, recueils de programmes, jeux, logiciels d'affaires.

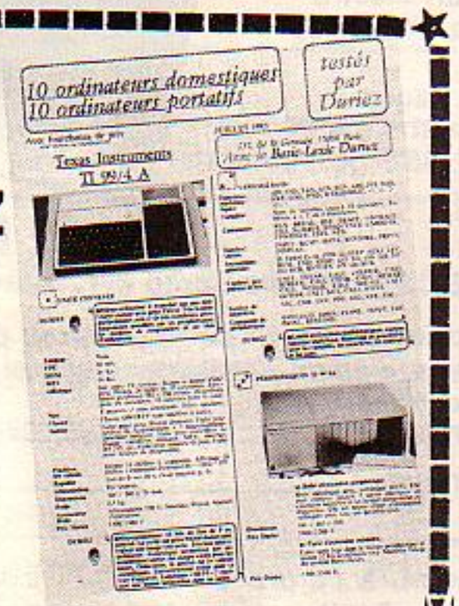
Si vous commandez par poste, vous avez 8 jours pour changer d'avis. Duriez vous remboursera sans vous poser de questions.

Duriez est ouvert 132, Bd St Germain, Paris 6e (M° Odéon) de 9 h 35 à 19 h sauf lundis. Machines à écrire, papeterie, matériel de bureau : 112, Bd St Germain. Ouvert lundi au samedi 9 h 30 - 18 h 30. Fermé lundi et samedi de 13 à 14 h.

## Bon pour un Banc-d'essai-Catalogue Duriez Micros.

à adresser (Découpé, copié ou photocopié) à Duriez, 132, Bd St-Germain, Paris 6e, avec 3 Timbres à 2 F (ce livret vaut beaucoup plus). Duriez y joindra la dernière liste de prix à jour.

Nom .....
Prénoms .....
Rue .....
Code et Ville .....
Date & Signature .....




SVM Fév 84

© Media Conseil, Neuilly

langages différents sur deux types de matériels différents : des calculatrices et des micro-ordinateurs de poche.

Pour les calculatrices, sont en concurrence la notation algébrique directe (ici sur la T.I.57) et la notation polonaise inverse (ici sur la HP 15-C).

Pour les micro-ordinateurs de poche (ici le PC 1211-1212), le Basic est pratiquement le seul langage utilisé. Après la description technique de ces langages, grâce à de nombreux exemples, le lecteur débutant dans le domaine de la programmation de ces matériels peu coûteux, percevra les différences des trois modes de fonctionnement, tout en ayant conscience de l'unicité de la démarche qui conduit à l'écriture du programme.

*DUNOD - 57 pages - 98 F.*

## La conduite de l'Oric 1
### *par J.-Y. Astier*

Destiné au néophyte, ce livre reprend l'étude du langage Basic. La maîtrise de l'écran, l'exploitation des possibilités graphiques et sonores (musique, bruitage), sont les parties les plus intéressantes.

*Editions EYROLLES - 184 pages - 85 F.*

## L'ordinateur raconté à Jules, Julie, Julien...
### *par David Benchetrit*

L'informatique, c'est enfantin ; voilà ce que pensait David Benchetrit, médecin et informaticien, en préparant son livre. Aussi avait-il décidé d'écrire, pour les plus jeunes, un ouvrage d'initiation. Mais l'informatique, c'est tellement enfantin que les enfants déconcertent les parents néophytes. Pour ces adultes, l'ordinateur fascine, intrigue, inquiète aussi. Comment et pourquoi fonctionne cet objet si proche de notre cerveau, semble-t-il, qu'on lui attribue des mémoires, des langages... ? Aussi David Benchetrit a-t-il choisi de raconter l'ordinateur à un enfant et à ses parents.

Au premier, il explique son principe et son mode de fonctionnement. On trouve là des notions de base qui permettent à tout débutant de comprendre facilement les bus, RAM, ROM et autres octets. A la maman, Julie, c'est l'histoire de l'informatique que conte l'ordinateur avant d'évoquer le «home computer» de demain. Jules, enfin, découvre comment l'on analyse ses besoins avant tout achat, comment l'on teste un programme, combien coûte une erreur de programmation...

Très illustré et documenté, l'ouvrage est truffé d'éléments de réflexion sur la place de l'informatique et de ses nouveaux pouvoirs dans notre société.

*Editions Acteon - 56 pages - 48 F.*

# Bouche à oreille

• Brigitte Cassignol mijote petit projet d'utilisation de micro en libre service. Stop. Souhaiterait que femmes équipées mettent à la disposition d'autres femmes leur matériel pendant temps mort. tél. : 775 17 13.

• Méfiance du côté des marchands de la maigritude. Stop. S'équipent d'ordinateurs pour fournir rapidement moyens de faire fondre vos kilos en trop. Stop. Programme sans intérêt, réponse inexploitable. Stop. 10 minutes d'entretien. 150F, trop cher payé. Dietetic Tonic, 95, rue d'Amsterdam, 75017 Paris.

• Masochistes, Plato vous dira tout. Stop. Si vous êtes intéressé par les risques que vous encourez en continuant de fumer, allez l'interroger. Ordinateur Plato, service de physiopathologie, Hôpital de la Salpétrière, bd de l'Hôpital, 75013 Paris.

• Cadeau de début d'année. Stop. IBM fait don de 770 ordinateurs à des établissements scolaires de 6 pays européens. Stop...

## A NOS ABONNÉS

Pour toute correspondance relative à votre abonnement, envoyez-nous l'étiquette collée sur votre dernier envoi. Changement d'adresse : veuillez joindre à votre correspondance 2,00 F en timbres-poste français.

Les noms, prénoms et adresses de nos abonnés sont communiqués à nos services internes et aux organismes liés contractuellement avec SCIENCE ET VIE MICRO, sauf opposition motivée. Dans ce cas, la communication sera limitée au service de l'abonnement. Les informations pourront faire l'objet d'un droit d'accès ou de rectification dans le cadre légal.


**SCIENCE ET VIE MICRO**
**Publié par**
**Excelsior Publications S.A.**
**5, rue de la Baume, 75008 Paris**
**Tél. 563 01 02**

**DIRECTION ADMINISTRATION**
**PRÉSIDENT**
Jacques Dupuy
**DIRECTEUR GÉNÉRAL**
Paul Dupuy
**DIRECTEUR ADJOINT**
Jean-Pierre Beauvalet
**DIRECTEUR FINANCIER**
Jacques Behar

**COMITÉ DE RÉDACTION**
Philippe Cousin
Yves Heuillard
Joël de Rosnay

**RÉDACTION**
**RÉDACTEUR EN CHEF**
Yves Heuillard
**RÉDACTEUR EN CHEF ADJOINT**
Petros Gondicas
**CHEF DE RUBRIQUE**
Pierre-Emmanuel Richard
**SECRÉTAIRE DE RÉDACTION**
Françoise Roux

**ONT COLLABORÉ À CE NUMÉRO**
Hector Beaulieu, Philippe Bernalin, Jean-Michel Cohen, Dominique Laroche, Philippe Lasnier, Patricia Marescot, Frédéric Neuville, Jean-Michel Husson, Patrice Pedron, Jean-Pierre Pouget, Jean Perrin, Hervé Provatoroff, Jean-François des Robert, Emmanuel Sartori.

**SECRÉTARIAT**
Marie-Angèle Sarro

**SVM ASSISTANCE**
Daniel Glusman
563.87.46

**ILLUSTRATION**
Philippe Anzemberger, Jean-Louis Boussange, Jean-Paul Buquet, Carle Georgieff, Thierry Morin, Alain Meyer, Miltos Toscas.

**DIRECTION ARTISTIQUE**
Christian Drocourt
**MAQUETTE**
Michèle Grange et
Françoise Pennor's
**COUVERTURE**
Jean-Daniel Sudres, Photoscope Studio Vilter

**FABRICATION**
Louis Boussange

**SERVICES COMMERCIAUX**
**DIRECTEUR DU MARKETING**
Christophe Veyrin-Forrer
**ABONNEMENTS**
Elisabeth Drouet,
assistée de Patricia Rosso
**VENTE AU NUMÉRO**
Bernard Héraud
assisté de Dominique Coupé

**RELATIONS EXTÉRIEURES**
Michèle Hilling

**PUBLICITÉ**
Pablo Maurel
assisté de
Béatrice de la Ferté
5, rue de la Baume, 75008 Paris
Tél. 563 01 02



Copyright 1984 Science et Vie Micro
Ce numéro a été tiré à 244 000 exemplaires.



ABI

Présente

KAYPRO

2 x 200 K : 15.490 F  2 x 400 K : 18.490 F  400 K + 10 Mh : 25.990 F
Dbase II, Wordstar, Supercalc et MBasic compris

71, Av. de VALLAURIS - 06400 CANNES
Tél. : (93) 99.40.00

Agences ABI à TOULOUSE, LYON, FREJUS
Rechercons des agents Sud-Est et Sud-Ouest